محاضرات الدكتور علي مصطفي مشرفة باشا
رحمه اللّه
(العلم والحرب)
الإذاعة المصرية ٣ مارس سنة ١٩٤٠ م

سيداتي .. سادتي

منذ أن تحدثت إليكم في الموسم الماضي حدثت أحداث عظام بين شعوب المعمورة . ففي مثل هذا الوقت من العام المنصرم كنا نتكلم عن الحرب كشبح مخيف نخشى قدومه . وكنا نتكلم عن احتمال وقوع الحرب وكيف يجب علينا أن نتخذ ما استطعنا لها من عدة إلا أن الأمل في إمكان إبعاد هذا الشبح ودرء هذا الخطر كان لا يزال يعلق بالنفوس . أما اليوم – بعد إعلان الحرب – فقد أصبحنا أمام أمر واقع . وبرزت أهوال الحرب من عالم الغيب إلي عالم الشهادة فلم يبق من مندوحة عن أن نواجه الحقائق وأن نتأهب لما قد يخبؤه لنا القدر من امتحان .

في القرون الماضية كانت الدول المتبارية ترسل جيوشها إلي ميادين القتال . فإذا التحم الجيشان وانتصر أحدهما علي الآخر خضع المغلوب للغالب وامتثل أصحاب الجيش المخذول لدولة الجيش الظافر . أما في عصرنا الحاضر فلم تعد الحروب بين الجيوش وحدها بل تحولت إلي صراع عنيف بين الأمم تشترك فيها كل فئة من فئات الأمة . ويمتحن فيها كل مرفق من مرافقها .. فالصحة العامة والزراعة والصناعة والتعليم كل أولئك وغيرها من المرافق تمتحنها الحرب امتحانا قاسيا . فإذا ظهر عطب أو سقم في أحدها كان ذلك وبالا علي الأمة بأسرها ومؤذنا بهزيمتها وزوال شوكتها . وكل عمل من هذه الأعمال القومية يحتاج في تنظيمه إلي العلم فالصحة العامة عدا ارتباطها الواضح بالعلوم الطبية تقتضي العناية بها الإلمام بعلوم التغذية ووظائف الأعضاء والإحصاء وبالعلوم الهندسية . والزراعة أساسها علوم النبات والحيوان . والصناعة لا تقوم لها قائمة بغير الكيمياء . أما التعليم فلا معني له بغير العلم .

سيداتي .. سادتي

لعلكم تنتظرون مني وأنا أتكلم عن العلم والحرب أن أشير إلي تلك المخترعات والمستحدثات التي تستخدم في الحروب الحديثة من غازات خانقة وألغام (موقوتة) وقنابل محرقة ، وما إليها من وسائل الفتك والتدمير والشر المستطير التي تنسب إلي العلم ويلام عليها العلم ويعجب من أجلها العلم .

ولكن أي وجه للعجب أو الإعجاب ؟

أليست الحرب فنا من الفنون البشرية لا يزال الناس لسوء الحظ يمارسونه ؟

و أليس العلم – كما قدمت – هو الأساس الذي يبني عليه تنظيم كل مرفق من المرافق وكل فن من الفنون ؟

إذن ففن الحرب كغيره من الفنون خاضع للعلم ولنمو العلم ولتقدم العلم ، وإذن فلا غرابة في أن يكون فن الحرب فن القرن العشرين مختلفا عنه في القرن التاسع عشر ، كما أن فن الطب في القرن العشرين مختلف عنه في القرن التاسع عشر ، وكما هو الحال في الفنون الأخرى . فالمعرفة البشرية في نمو مطرد وهذا النمو يظهر أثره في كل ما ينظمه البشر من أعمال وما يباشرونه من شئون .

وهنا تنشأ مسألة ؛ إلي أي حد يمكن أن يعتبر العلم مسئولا عن وسائل الفتك والتدمير التي أشرت إليها ، وما تحدثه من آلام ، وما تؤدي إليه من فظائع وأهوال ؟ أليس العلم هو الصلة الأولي لهذه الفظائع وتلك الأهوال إذ لولاه لما وجدت ؟

والرد علي ذلك أن المعرفة في ذاتها لا تقترن بالألم بل ينشأ عنها سرور ولذة ، كما أن النتيجة المباشرة لها إنما هي القدرة ، أما توجيه هذه القدرة نحو الخير أو نحو الشر ، فعمل من أعمال الإرادة مستقل تمام الاستقلال عن المعرفة ، وإن كان للمعرفة أثر في الإرادة فإنما يكون هذا الأثر في ناحية توجيهها نحو الخير لا نحو الشر والمسئول عن توجيه الإرادة البشرية نحو الشر إنما هم الداعون إلي الشر والمحرضون عليه ، وهؤلاء يجب علي الأسرة البشرية أن تحذرهم وتعرض عنهم .

وبعبارة أخري ليس العلم هو المسئول عن فظائع الحروب وإنما المسئول عنها هم الداعون إلي الحروب والمحرضون عليها والمرتكبون لهذه الفظائع .

سيداتي .. سادتي

هذا هو أثر العلم في الحرب . فما أثر الحرب في العلم ؟

قد يظهر لأول وهلة أن الحروب إنما تقف حائلا في سبيل تقدم العلوم وتعمل علي ركودها ، إذ من منا يستطيع أن يتعمق في دراسة مسألة علمية بين دوي المدافع أو أن يفكر في قوانين الطبيعة وسط غارات جوية ؟ والواقع أن هذا الرأي ينطوي علي كثير من الصحة ففي الحروب ينصرف الكثير من العلماء والباحثين عن أماكن الدرس ملبين داعي الوطن كما يهجر الشباب دور العلم إلي ميادين القتال ، وبذلك ينخفض الإنتاج العلمي وتقل البحوث الأكاديمية . إلا أن هناك ناحية أخري من نواحي البحث والابتكار تعمل الحروب علي تنشيطها وإنمائها وهي الناحية التطبيقية أو الناحية العملية ،

ففي الحروب تنشأ مسائل فنية كثيرة منها ما يرتبط بفنون الحرب ذاتها ومنها ما يرتبط بالصناعات الرئيسية في البلاد ويكون من المهم أن تعالج هذه المسائل وأن تستنبط الوسائل الفعالة لحلها .

ولأضرب لحضراتكم مثلا ؛ ففي الحروب العظمي الماضية انقطعت عن إنجلترا الأصباغ التي كانت ترد إليها من ألمانيا فنشأت الحاجة إلي صنع هذه الأصباغ حليا وصناعة الأصباغ كما تعلمون هي إحدى الصناعات الرئيسية المرتبطة بعملية تقطير الفحم ، وكان من أثر ذلك أن نمت صناعة الأصباغ في إنجلترا والصناعات الأخرى المتصلة بها ، فكان ذلك منشأ ثورة جديدة في تلك البلاد . كما أن فن الطيران قد تقدم في الحرب العظمي الماضية بسرعة تفوق كثيرا ما كانت عليه وقت السلم ، وكذلك فن الجراحة فإن ما كسبه الجراحون من الخبرة في السنوات الأربع من سنة ١٩١٤ إلي سنة ١٩١٨ ربما يعادل ما يكسب عادة في عشرات السنين في وقت السلم . وهذا النمو الذي يحدث في العلوم التطبيقية يكون له أثره في العلوم البحتة ؛ فالتقدم في صناعة الأصباغ يساعد علي دراسة علم الكيمياء والتقدم في فن الطيران يقدم علم الديناميكا وهكذا .

ثم إن العلم استخدم في الوقاية كما يستخدم في الفتك ويبني عليه تحسين أسلحة الدفاع كما يبني عليه تحسين أسلحة الهجوم . وقد ظن الناس عند إعلان الحرب الحالية [الحرب العالمية الثانية] أن الأمم الكبيرة المتحاربة ستتفانى بما أعده كل منها للعدو من وسائل الفناء فترسل الطائرات زرافات لتلقي قنابلها المدمرة وأبخرتها السامة علي المدن الكبرى . إلا أن شيئا من ذلك لم يحدث [بالطبع حدث بعد ذلك فألقيت القنبلة النووية علي اليابان كما نعلم] بل إننا لا نزال نري الجيوش متحصنة في خطوط منيعة قد وفر فيها العلم وسائل الراحة للجند وزودهم بوسائل المعيشة الحديثة .

هذه هي الحال في الأمم التي أخذت بالعلم واعتزت به وعرفت كيف تستثمره وتنعم بثمراته . أما الأمم التي تقصر في هذا الواجب وتتواني في ميدان التسابق العلمي فإنها تعجز عن الوقوف في وجه المغير ولا تجد ما تتقي به شر غاراته . وإذن فسواء أكان العلم مسئولا عن أهوال الحروب أم لم يكن . سواء ألمناه علي ما يقترف منها من فظائع أم لم نلمه فإن من المحقق أن الإهمال في شأن العلم والتواني في الأخذ به والاستفادة من نتائجه يقترنان بمسئولية جسيمة عن حياة الأمم والدفاع عن كيانها وناهيكم بخطر هذه المسئولية وعظم شأنها .

سيداتي .. سادتي

ليس العلم مجرد حقائق ونظريات بل العلم قبل كل شيء طريقة خاصة في التفكير هذه هي الطريقة هي ما نسميه العقلية العلمية . ونحن أحوج ما نكون إلي هذه العقلية العلمية في ظرفنا الحاضر . نحن في حاجة إلي العقلية العلمية لكي ننظم شئوننا علي أسس ثابتة من الحق والمنطق بعيدة عن زخرف القول سليمة من الزلل . حتى إذا ما هبت العواصف لم تجد فينا ميلا ولا وهنا خرجنا منها واثقين بأنفسنا فائزين منتصرين بإذن الله ... والسلام .